



Revista Arbitrada Venezolana
del Núcleo Costa Oriental del Lago



 **mpacto** *Científico*

Universidad del Zulia

Junio 2016
Vol. 11 N° 1

ppi 201502ZU4641
Esta publicación científica en formato digital
es continuidad de la revista impresa
Depósito Legal: pp 200602ZU2811 / ISSN:1836-5042

Del ambiente objeto al ambiente sujeto. Recorrido histórico de las concepciones de ambiente en la agenda global

Claudia Patricia Cortez y Zaidy Fernández Soto

*Universidad del Zulia. Núcleo Costa Oriental del Lago.
claudipatricia21@yahoo.es*

Resumen

Con el objetivo de identificar concepciones de ambiente presentes en la agenda ambiental global, se realiza indagatoria en documentos de las cumbres de la tierra (1972-2012). Desde el enfoque racionalista – deductivo, se crean categorías de interpretación y se contemplan elementos del contexto sociopolítico. Considerando planteamientos realizados por Leff (2007, 2010), Wallerstein(2009) y Padrón (2013). La concepción de ambiente ha evolucionado desde objeto proveedora sujeto de derechos, sin llegar a una práctica coherente con esta última, pues modelos hegemónicos y relaciones sociopolíticas internacionales se encuentran atrapadas en una racionalidad reflexiva que impide asumir una nueva concepción del mundo.

Palabras clave: Cumbres de la tierra; crisis ambiental; sistema mundo.

Environment object to subject. Historic tour conceptions environment in the global agenda

Abstract

In order to identify conceptions of environment present in the global environmental agenda, inquest is made in documents of the summits of the earth (1972-2012). From the rationalist approach - inferential, interpretive categories are created and contextual elements are contemplated sociopolitical. Considering proposals made by Leff (2007, 2010), Wallerstein (2009) and Padron (2013). The concept of environment has evolved from a supplier object subject of rights, without reaching a practice consistent with the latter; as hegemonic models and international socio-political relations are trapped in a reflective rationality that prevents assume a new outlook.

Introducción

En el presente artículo se exponen los resultados de una investigación documental cuyo objetivo es identificar las concepciones de ambiente presentes en la agenda ambiental global, para ello se ha realizado una indagatoria en los documentos centrales de las llamadas “cumbres de la tierra” (1972-2012). Siguiendo un enfoque racionalista deductivo, centrado en el trabajo teórico–reflexivo, se crean categorías de interpretación, a saber: a) problemas ambientales abordados, b) causas señaladas, c) acuerdos o posibles soluciones establecidas, d) categorías claves para interpretar la realidad ambiental mundial; así mismo se consideran elementos del contexto sociopolítico mundial.

Para la construcción del modelo interpretativo se consideran los planteamientos realizados por Enrique Leff(2002, 2006, 2007, 2010), la noción de sistema mundo propuesta por Immanuel Wallerstein (2009)de igual manera se asumen las propuestas de Padrón (2013) referidas al “principio” de diacronía en la “evolución” del pensamiento y conocimiento científico.

Los resultados evidencian que la concepción de ambiente ha evolución desde el ambiente como objeto proveedor de recursos al ambiente como sujeto de derechos, sin llegar a una práctica coherente con esta última concepción, en tanto los modelos hegemónicos de desarrollo y las relaciones sociopolíticas internacionales aún se encuentran atrapadas en una racionalidad reflexiva que les impide construir y asumir una nueva concepción del mundo, parafraseando a Leff (2010) no hemos logrado recuperar nuestra capacidad para los saberes de la vida.

Perspectiva Teórico - Metodológica y Corpus de la investigación

Se han considerado como componentes de la perspectiva teórica los planteamientos realizados por Enrique Leff (2002, 2006, 2007, 2010), quien aborda la problemática de la crisis ambiental distinguiendo de alguna manera etapas en el proceso “reflexivo” de las sociedades modernas. Este autor caracteriza el ambiente y genera categorías para aproximarnos a las implicaciones de la crisis ambiental, así mismo, señala las causas de la imposibilidad actual para resolver la problemática y plantea vías de solución, las cuales están centradas en la superación del pensamiento único hegemónico, en el reconocimiento de la complejidad ambiental más allá de la trans e interdisciplinaria y sobre todo en la aceptación/vivencia de la diversidad de vías y formas para concebir el mundo y acceder a él.

De esta manera en los discursos producidos a partir de las llamadas conferencias y/o cumbres de la tierra se busca rastrear las perspectivas desde las cuales se asumen o interpretan las causas, consecuencias y posibles soluciones a la crisis ambiental.

De documentos centrales producidos en las conferencias internacionales, se hace un análisis de contenido, el cual consistió básicamente en la identificación de ideas principales, a partir de categorías de interpretación, tales como: problemas ambientales, causas señaladas, acuerdos o soluciones, categorías o conceptos clave, que nos permitan evidenciar cuáles son los elementos del ambiente que se consideran, y en qué condiciones se establece la relación sociedad-ambiente-comunidad las cuales asumimos como co-conformadoras e indisolubles.

Ahora bien, lo que se ha llamado la agenda ambiental mundial ha constituido un proceso complejo y diverso cargado de tensiones y fuerzas que se mueven en diferentes escenarios mundiales, de allí que la producción de estudios, documentos, organizaciones que son el resultado de la toma de conciencia del riesgo ambiental son múltiples y las cantidades de información son inmanejables, hemos tomado aquellas que se han popularizado y que son mencionadas con frecuencia, asumiendo su relevancia en la construcción de referentes sobre la problemática ambiental.

En este sentido hemos privilegiado como corpus de la investigación los informes finales de dichas conferencias mundiales, cuando ha sido posible ubicarlos, en algunos casos hemos usado documentos académicos de universidades e instituciones reconocidas de manera de garantizar la fidelidad de la información. Concretamente hemos considerado:

- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano. Estocolmo (Suecia) 1972. Organizada por la ONU
- Seminario Internacional de Educación Ambiental. Belgrado (Yugoslavia) 1975. Organizada por PNUMA
- Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental Tbilisi (URSS) 1977. Organizada por PNUMA

- Congreso Internacional sobre Educación y Formación relativas al Medio Ambiente. Moscú (URSS) 1987. Organizada por PNUMA
- Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. «La Cumbre de la Tierra» Río de Janeiro (Brasil) 1992. Organizada por la ONU
- Conferencia de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), Kioto (Japón) 1997. Organizada por Comisión mundial sobre el medio y el desarrollo ONU
- Cumbre Mundial del desarrollo sostenible. Johannesburgo (Sudáfrica) 2002. Organizada por Comisión mundial sobre el medio y el desarrollo ONU
- XV Conferencia Internacional sobre el Cambio Climático. Copenhague (Dinamarca) 2009 Organizada por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20). Río de Janeiro (Brasil) 2012. Organizada por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)

Así mismo, se ha considerado a organizaciones como: el Club de Roma, Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe del PNUMA (PNUMA/RFA-ALC) y la Comisión mundial sobre el medio y el desarrollo, siendo que estas han producido documentos relevantes y han sido legitimadas como entes con competencia en el área.

Conferencias y/o Cumbres de la tierra, etapas en la acción ambiental¹

La problemática ambiental como preocupación de carácter internacional se oficializa en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, efectuada en Estocolmo (Suecia) 1972. Aquí se hace público y notorio el riesgo de la especie, se crea una institución PNUMA para orientar la que se consideraba una estrategia privilegiada para la solución a ese problema, a saber: la Educación Ambiental.

La concepción de ambiente, en este periodo, es "externa", al señalar que existe un espacio natural y uno artificial. Siendo la naturaleza o el ambiente el banco proveedor de los recursos. Con esta conferencia se inicia el reconocimiento del planeta como espacio común de residencia. Se inicia también la construcción de una representación y/o visión de la "comunidad humana", en tanto que habitantes de un mismo espacio y por ende comparte un objetivo común. A nivel de sociedad se reconocen las formas de acción (la ciencia y la tecnología como acciones sociales) sobre los espacios naturales.

1 Para contextualizar y profundizar en las afirmaciones que aquí se realizan ver cuadros de análisis de las cumbres. Anexos a este artículo.

Durante el periodo que abarca 1975 al 1987, los informes oficiales asumen como causa de la problemática ambiental el vertiginoso desarrollo de la ciencia y la tecnología y aunque no se menciona explícitamente el excesivo consumo pareciera incorporarse a las causas. Se asume la Educación ambiental (EA) como una estrategia, se concentran esfuerzos en normar y difundir la necesidad de la EA, se asoma la relación entre la crisis ambiental y los modelos de desarrollo, pero las acciones no abordan directamente esta relación, el ambiente sigue siendo un problema de atender los cambios físicos, en el mejor de los casos “modificar los comportamientos” para no generar cambios físicos indeseables. Los problemas sociales también son considerados pero no incorporados a las estrategias.

En esta etapa resulta interesante la afirmación efectuada en el informe final de la Conferencia de Tbilisi: “*El ser humano es el único animal que no está condicionado por su medio ambiente, de forma que puede modificarlo, y no sólo debería protegerlo, sino que también debería mejorarlo.*” (Pp. 11) lo que hace aún más evidente que el ambiente es visto como externo, como banco de recursos, aunque hay una incipiente conciencia de lo que es “la comunidad mundial”, las acciones se inclinan a los cambios individuales, las recomendaciones recaen sobre los ciudadanos de “a pie”, en todo caso los compromisos gubernamentales son incidir con políticas educativas para formar ecológicamente a los ciudadanos.

Sin embargo en 1987, la Comisión Mundial sobre el Medio y el Desarrollo, un grupo independiente pero creado a solicitud de la Asamblea General de las Naciones Unidas para elaborar una “agenda global para el cambio” con la presentación del informe “*Nuestro Futuro Común*”, hace evidente que las acciones/propuestas de PNUMA orientadas al desarrollo de la Educación Ambiental, no resuelven el problema y que la problemática ambiental tiene una perspectiva eminentemente política-económica. La cumbre de Río (1992), popularizada muy justamente como la cumbre de la tierra, marca el *clímax* en la agenda ambiental mundial, entra aquí lo referido al sistema – mundo, se asume una concepción de ambiente como totalidad, se evidencia la irreductible interdependencia y co-conformación de sociedad-ambiente-comunidad, se desarrollan propuestas y estrategias que atienden esta unidad/totalidad.

Sin embargo, como plantea Leff, el saber de la modernidad es un saber fragmentario en el cual uno de los elementos que componen la totalidad se ha impuesto como el eje interpretador – colonizador de los otros elementos, este es lo económico o economizante, convirtiendo a los seres, a los entes y al todo en cosas que pueden ser compradas y vendidas según las “leyes universales” del mercado.

Por ello todo el impacto teórico-conceptual que implicaron los planteamientos de la cumbre de Río en la cual se devela lo que estaba insinuado desde encuentros anteriores y se establecen metas medibles – cuantificables no es posible cumplirlo, por lo menos no desde la racionalidad moderna (tal como lo plantea Leff). Luego de Río no se han establecido nuevas estrategias, se ha intentado avanzar en los acuerdos y problemáticas establecidas. Puesto que aun cuando se ha reconocido al ambiente como sujeto de derecho estableciendo principios que por lo menos desde la matrices de

opinión internacional se convierten en vinculantes, se mantiene como ruta privilegiada de solución la “fe” en la ciencia y la tecnología, solo desde la matriz occidental.

El protocolo de Kyoto (Japón) 1997 y las cumbres de Johannesburgo (Sudáfrica) 2002, Copenhague (Dinamarca) 2009 y Río de Janeiro (Brasil) 2012, constituyen la etapa en la cual se intenta pasar del “papel” y de la declaración de principios a la acción efectiva y eficaz para detener el deterioro ambiental, en estas cumbres se firman compromisos cuantificables concretos. Se asume explícitamente la condición de colectivo (Sociedad - Comunidad Mundial) con leyes comunes a nivel internacional. Se atiende un elemento concreto pero significativo de la totalidad ambiental, se consideran las diferencias en el desarrollo económico de las naciones.

Sin embargo, el problema sigue siendo el mismo, el mundo se sigue interpretando desde una racionalidad reflexiva moderna pretendiendo e imponiendo un pensamiento hegemónico aún no se ha aceptado la diversidad como elemento fundamental para alcanzar “el dialogo de saberes”, entendiéndolo este no como mero intercambio de ideas y figuras discursivas sino como la posibilidad de reconstrucción de la forma en la cual se ha concebido el mundo, las relaciones humano – humano y humano – naturaleza.

La vía para llegar a esto es la indagación en los imaginarios sociales, y las posibilidades de que esos otros sean aceptados como actores políticos, pues al parecer la hegemonización de un pensamiento único que niega la diversidad de formas de ver el mundo, que niega al otro como particular, como actor político ha generado que se pierda la esencia de la vida vivida, es decir, los humanos como especie perdamos nuestra capacidad para los “saberes de la vida”.

Crítica hacia nuestra crisis ambiental civilizatoria

La problemática ambiental, vista desde su complejidad, pretende darnos a entender que hoy día lo que existe es una economía del mundo, que capitaliza a la naturaleza, globalizándolo todo, donde los intercambios comerciales se convirtieron en leyes que irrumpen todo el quehacer humano y su entorno, pues todo lo que representa producir tiene que ver directamente con la naturaleza, sin importar los límites que esta imponga.

Tal como lo plantea Leff en “Límites y Desafíos de la Dominación Hegemónica”... *“cosificada, desnaturalizada, de su complejidad ecológica y convertida en materia prima de un proceso económico, que pareciera no importarle sus consecuencias en una supuesta era de la economía ecologizada, donde la naturaleza pasa a ser un capital natural”.*

Demostrando todo esto que no hay respeto a la biodiversidad, siendo las intervenciones hacia su destrucción desde distintos ángulos: tales como políticas de un “desarrollo sustentable”, sin mucho futuro, por su inoperancia, con instituciones políticas como la ONU o La Corte Penal Internacional, que privilegian a los entes financieros como el FMI, El Banco Mundial y la OMC, quienes se han encargado de generar y profundizar aún más la crisis ambiental con inequidad, desigualdad y más

pobreza, convirtiéndonos en un mundo que todo lo mercantiliza, hasta la naturaleza misma, que cada vez busca generar mecanismos de intervención variada para lograr sus propósitos.

Aun cuando debemos reconocer que se dio un despertar de su real importancia en la década de los 60 y con cierto poder político (más vinculante) a partir de los 70, dándose a entender que los límites físicos de la biosfera no parecían ser muy compatibles con estos modelos de desarrollo y su crecimiento ilimitado, propuestos en sus inicios por los Científicos del Club de Roma con “Los límites del Crecimiento” y posteriormente 20 años más tarde con “Más allá de los Límites del crecimiento”, que llego a coincidir con la crisis energética de 1973, expresaron la necesidad de evaluar las funciones de los países económicamente desarrollados, proponiendo la desaceleración de su crecimiento en la producción de materiales y el apoyo de estos en el impulso a los menos desarrollados.

Resulta importante acotar como a lo largo de los años 80 la naturaleza científica de los encuentros ambientales, cede el paso a la acción política, surgida a través de uno de sus más celebre informes como lo fue el conocido Informe Brundtland o “Nuestro Futuro Común”, que posteriormente en 1987 (popularizada en La Cumbre Rio de Janeiro 1992), marco pautas con su concepto central “El Desarrollo Sostenible”, muy manejado actualmente, pero cuestionado por su vaguedad, definición que no es clara en cuanto a lo que debemos entender por “desarrollo”, que no presupone ausencia de crecimiento, puesto que en pleno siglo XXI las intenciones solo demuestran que vivimos en un mundo cada vez deteriorado social y ecológicamente hablando. Tal como lo plantea Adriano Ruiz, Cira de Peleskay y otros (2007)

En el curso de los últimos años, a través de la búsqueda del mejoramiento integral humano, los países del mundo se han reunido y han arribado a acuerdos sobre la manera de encarar muchos de estos asuntos y mientras tanto, cada uno de estos acuerdos es un componente indispensables de la creciente agenda del desarrollo sostenible, ha sido nuestra tendencia tratarlos en gran medida de forma aislada

Hechos que impiden y crean mayores discontinuidades en el discurso ambiental, donde los resultados son poco plausibles, entendiendo que deben surgir nuevos modelos económicos, ante la necesidad de una racionalidad ambiental, donde lo ético sea el elemento prioritario en relación de la socialización del ser humano con la naturaleza.

Debemos reconocer, que el concepto de ambiente se va ampliando cada vez más y no como mera conservación de las especies, entendiéndose que la ciencia y sus tantos siglos de desarrollo, deberían proporcionarnos mecanismos para entender que cualquier rincón del planeta y las prácticas humanas, (sean estas sociales, económicas y políticas) deben ser compatibles para el hecho mismo de su supervivencia, donde prevalezca el sentir de las propias necesidades, sin lo superfluo, con un respeto hacia lo natural, que implique entender que la naturaleza no nos pertenece, que solo nosotros pertenecemos a ella.

A manera de conclusiones

Luego de ver los intentos, los cambios, las idas y venidas en los acuerdos internacionales para “atender y controlar” la crisis ambiental, es evidente que esta constituye un hecho político de dominación, entran aquí los planteamientos sobre la teoría del sistema mundo, la cual ha sostenido que los diversos Estados del mundo no pueden analizarse más como entidades separadas, ni que tampoco existe una secuencia de estadios por las que forzosamente tengan que pasar todos ellos.

El desarrollo tampoco es una fase estanco, aislada, de ninguna sociedad. Se estableció el concepto de «economía-mundo» para hacer referencia a la inseparabilidad de los procesos económicos de las distintas sociedades. Se estableció la existencia de sociedades centrales y periféricas dentro de este sistema capitalista mundial, las cuales tienen que responder de forma continua a una acumulación incesante de capital, que obedece a procesos de concentración y centralización. En adelante, las razones de unas u otras evoluciones económicas no podían ser buscadas solamente en dinámicas internas a cada país.

Por ello realmente *Nuestro futuro es común*, sin embargo, solo una visión – concepción – acción del mundo establece las vías y ritmos de ese futuro. Tal como lo plantea Fernando Báez, en su texto *El saqueo cultural de América Latina*. De la conquista a la globalización:

Como bien se sabe, la élite de cada imperio histórico (español, portugués, holandés, francés, inglés) ha reconocido que la supremacía no puede sostenerse por la fuerza de las armas o de un modelo económico, político y religioso: se requiere la imposición de formatos culturales y la práctica de lo que los romanos denominaban *damnatio memoriae* o *memoria damnata* sobre los pueblos vencidos. Dado que la memoria colectiva – el acervo de registros materiales e inmateriales de una comunidad – es el vínculo más importante de la identidad nacional, debemos notar que es lo primero en ser amenazado o atacado durante un proceso de etnocidio. Según propongo la ideología hegemónica está destinada a provocar vergüenza por la singularidad pasada [y presente, agregaríamos nosotras] (2008:51)

Mientras existe la imposición de un “concepto”, sea este progreso, desarrollo o sustentabilidad enmarcado en una concepción específica y colonizadora del mundo que requiere que los otros pueblos, los diferentes, dejen de pensar – actual de acuerdo a su cosmovivencia para incorporarse a la de quien los domina, existe el riesgo de asumir la crisis ambiental como un problema operativo y no como un problema de esencia de nuestra humanidad.

De allí que sea necesario contribuir en la reconstrucción de una memoria colectiva, que tiene sus raíces en el pasado pero que está presente en las acciones de cada uno de quienes formamos esta nación; la posibilidad de justicia y equidad que se propone el proyecto social y político actual de Venezuela pasa por reescribir nuestra realidad, por

conocernos, comunicarnos y compartir los acontecimientos, por buscar mecanismos para estar orgullosos de ser quienes somos.

Referencias bibliográficas

Báez, Fernando (2008) El saqueo cultural de América Latina. De la colonización a la globalización. Colección Debate. Editorial Melvin, C.A. Venezuela.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Documento en línea, disponible en <http://www.unep.org/geo/geo3/spanish/040.htm>

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Disponible en <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/documents/declaracionrio.htm>

Leff, Enrique (2006). Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes. Ponencia presentada en el I Congreso internacional interdisciplinar de participación, animación e intervención socioeducativa, celebrado en Barcelona.

Leff, Enrique (2010) Imaginarios sociales y sustentabilidad. Medio ambiente y diálogo de saberes. Cultura y representaciones sociales. Año 5, núm. 9.

Leff, Enrique (2010) La Complejidad Ambiental. *Gaia Scientia* 2007, 1(1): 47- 52

Leff, Enrique (s/f) Globalización, Racionalidad Ambiental y Desarrollo Sustentable.

Leff, Enrique (s/f) Límites y desafíos de la dominación hegemónica. La geopolítica de la biodiversidad y el desarrollo sustentable: economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza.

Marbán, Raquel. (2006). La Agenda 21 impulsora del desarrollo sostenible y de la protección del medio ambiente en Europa y España. En línea, disponible en http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE_2899_3146__8E1D85309A45454E09932F953D53CF8E.pdf

Naciones Unidas (1998) Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático Documento en línea, disponible en <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>

Naciones Unidas (2009) Convención Marco sobre el Cambio Climático. Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 15º período de sesiones, celebrado en Copenhague del 7 al 19 de diciembre de 2009 Documento en línea, disponible en <http://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/spa/11a01s.pdf>

Naciones Unidas (2012) Río+20 El futuro que queremos. Documento en línea, disponible en http://www.un.org/es/sustainablefuture/pdf/spanish_riomas20.pdf

Portal de la Cátedra de Derecho Ecológico de la Universidad Santa María (s/f) Las Cumbres sobre la Tierra Documento en línea, disponible en <http://www.venecologia.com/Cumbres%20de%20la%20tierra.htm> Programa

Internacional de Educación Ambiental Unesco – PNUMA. (1977) Seminario Internacional de Educación Ambiental. Belgrado, Yugoslavia 13-22 de octubre 1975. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0002/000276/027608SB.pdf>

Tercera Cumbre Mundial de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo (2002). Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible. Documento en línea, disponible en <http://www.ambiente.gov.ar/infotecaea/descargas/johannesburgo02.pdf>

UNESCO – PNUMA (1987) Congreso internacional sobre educación y formación relativas al medio ambiente de la Unesco – PNUMA. disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001535/153585sb.pdf>

UNESCO (1978) Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental. Organizada por la Unesco con la cooperación del PNUMA. Tbilisi (URSS) 14-26. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763sb.pdf>

Wallerstein, Immanuel M. (2009) El moderno sistema mundial. Vol. 1. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI. Editorial Siglo XXI. España.

Zabala, Ildebrando y García, Margarita. (2008). Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales. Revista de Investigación [online]. 2008, vol.32, n.63 pp. 201-218. ISSN 1010-2914. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101029142008000100011&lng=es&nrm=iso



UNIVERSIDAD
DEL ZULIA

 **mpacto** *Científico*

Revista Arbitrada Venezolana
del Núcleo LUZ-Costa Oriental del Lago

Vol. 11. N°1 _____

*Esta revista fue editada en formato digital y publicada
en junio de 2016, por el **Fondo Editorial Serbiluz,**
Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela*

www.luz.edu.ve
www.serbi.luz.edu.ve
produccioncientifica.luz.edu.ve